



WALDEMAR SZYMAŃSKI

Helena Chodkowska University of
Technology and Economics, Poland

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-6480-7116

JOANNA WĘGRZYN

Warsaw University of Technology,
Poland

ORCID iD: orcid.org/0000-0002-7148-0975

EFEKTYWNOŚĆ FISKALNA ZIELONEJ TRANSFORMACJI SYSTEMU PODATKOWEGO NA WYBRANYCH PRZYKŁADACH PAŃSTW CZŁONKOWSKICH UNII EUROPEJSKIEJ

FISCAL EFFICIENCY OF THE GREEN TRANSFORMATION OF THE TAX SYSTEM ON SELECTED EXAMPLES OF EUROPEAN UNION MEMBER STATES

ABSTRACT

Objectives: Contemporary tax policy is conducted taking into account their other functions, including the stimulus function. The main purpose of the article is to indicate which taxes are the most appropriate for the implementation of environmental policy, with particular emphasis on fiscal efficiency and effectiveness. For the purposes of this article, a thesis was formulated that modern tax systems should not only constitute an effective set of taxes maximizing the welfare of society, but also support the implementation of environmental policy.

Material and methods: Considerations regarding fiscal effectiveness and efficiency in the context of the green transformation of tax systems were carried out on the example of EU Member States, taking into account the division into highly and medium-developed countries. In the analytical part, the authors, using publicly available statistical data and common measures of tax burdens, indicate differences in the level of tax burdens of selected Member States in the field of environmental taxes.

Results: In the analytical part, the authors also indicate the relationship between the level of taxation with environmental taxes and the willingness of enterprises to undertake activities related to eco-investments, including research and development works, the effect of which is environmental protection.

Conclusions: Based on the comparative analysis of direct and indirect taxes, the authors indicate that the most appropriate group of taxes that can be an effective instrument to support the green transformation policy are indirect taxes. The justification for this indication is their constant fiscal efficiency as well as the universality of taxation, which increases their stimulating nature and supports environmental transformation.

STRESZCZENIE

Cel pracy: Współczesna polityka podatkowa jest prowadzona z uwzględnieniem ich pozostałych funkcji, w tym funkcji stymulacyjnej. Zasadniczym celem artykułu jest wskazanie, które z podatków są najbardziej właściwe dla realizacji polityki środowiskowej, ze szczególnym uwzględnieniem efektywności i wydajności fiskalnej. Na cele niniejszego artykułu sformułowana została teza o tym, że współczesne systemy podatkowe powinny nie tylko stanowić efektywny zbiór podatków maksymalizujących dobrobyt społeczeństwa, ale także wspomagać realizację polityki środowiskowej.

Materiał i metody: Rozważania dotyczące efektywności i wydajności fiskalnej w kontekście zielonej transformacji systemów podatkowych przeprowadzono na przykładzie państwczłonkowskich UE z uwzględnieniem podziału na kraje wysoko i średnio rozwinięte.

W części analitycznej autorzy wykorzystując ogólnodostępne dane statystyczne oraz stosując powszechne miary obciążeń podatkowych wskazują różnice w poziomie obciążeń podatkowych wybranych państw członkowskich, w zakresie podatków środowiskowych.

Wyniki: W części analitycznej autorzy wskazują także zależność między poziomem opodatkowania podatkami środowiskowymi a skłonnością przedsiębiorstw do podejmowania działań związanych z eko-inwestycjami w tym prac badawczo – rozwojowych, których efektem jest ochrona środowiska.

Wnioski: W oparciu o przeprowadzoną analizę porównawczą podatków bezpośrednich i pośrednich autorzy wskazują, że najbardziej odpowiednią grupą podatków, które mogą stanowić efektywny instrument wsparcia polityki zielonej transformacji są podatki pośrednie. Uzasadnieniem dokonanej wskazanie jest ich stała efektywność fiskalna a także powszechność opodatkowania, co zwiększa ich stymulacyjny charakter i wspomaga transformację środowiskową.

KEYWORDS: *environmental taxes, tax policy, direct taxes, indirect taxes, green transformation*

SŁOWA KLUCZOWE: *polityka podatkowa, podatki bezpośrednie, podatki pośrednie, zielona transformacja, podatki środowiskowe*

1. WSTĘP

Polityka fiskalna państw członkowskich na skutek obecnych kryzysów (m.in. pandemii COVID-19, kryzysu energetycznego, wojny w Ukrainie) koncentruje się przede wszystkim na krótkoterminowych efektach fiskalnych i wzroście gospodarczym, a bieżący dobrobyt społeczny jest przede wszystkim skutkiem wzrostu zadłużenia publicznego (Durusu – Ciftci, Gokmenoglu, Yetkiner, 2018, s. 503–513). Klasyczna ekonomia systemu podatkowego opiera się na dwóch głównych zasadach: trwałej wydajności podatku oraz sprawiedliwości opodatkowania (Stiglitz, Rosengard, 2015, s. 420 – 479, Gomułowicz, Mączyński, 2016, s. 540 – 620). W odniesieniu do krótkookresowej polityki podatkowej istotna jest wydajność fiskalna podatków pośrednich i szybki ich pobór ponieważ istotnie korelują z koniunkturą gospodarczą. Celem fiskalnym systemu podatkowego jest zapewnienie dochodów niezbędnych do wspierania finansowania publicznego i socjalnego wsparcia w sposób wydajny, skuteczny,

trwały i sprawiedliwy. Strategia UE w kierunku zielona transformacji wymaga, aby uważnie przeanalizować zdolności systemu podatkowego do generowania kluczowych dochodów nie tracąc z oczu długoterminowych wyzwań, którym trzeba będzie stawić czoła w dążeniu do neutralności klimatycznej.

Punktem wyjścia do rozważań nad efektywnością fiskalną systemu podatkowego w niniejszym artykule jest analiza perspektywy wybranych zmiennych podatkowych, której miarą w pespektywie długoterminowej powinien dobrobyt scyfryzowanego, neutralnie środowiskowego społeczeństwa UE, przy zapewnieniu realizacji oczekiwanego celu fiskalnego polityki podatkowej. Na potrzeby artykułu przyjęto założenie badawcze, że aby system podatkowy w erze cyfrowej, koncentrującej się na kwestiach ochrony środowiska, stanowił efektywny zbiór podatków maksymalizujących dobrobyt społeczeństwa, powinien (Raczkowski, Schneider, Węgrzyn, 2020, s. 252 i nn.):

- przede wszystkim wspierać zachowania popytowe w gospodarce, związane z wytwarzaniem dóbr i usług oraz wspieraniem rynku pracy w coraz bardziej cyfrowej gospodarce uwzględniając zieloną transformację,
- jako niezbędne lub zasadne wspierać nowe rozwiązania eko-technologiczne w zakresie produkcji dóbr zaspokajające potrzeby społeczeństwa.

Ograniczenie badawcze tego artykułu wynika ze złożoności procesów związanych z zieloną transformacją energetyczną, gdzie podatki nie będą stanowić jedyne instrumentu jej realizacji.

2. GŁÓWNE TRENDY I PRZESŁANKI KSZTAŁTUJĄCE WSPÓŁCZESNĄ POLITYKĘ PODATKOWĄ PAŃSTW CZŁONKOWSKICH

Pandemia COVID-19 mocno przebudowała priorytety polityki podatkowej Unii Europejskiej (dalej: UE). Szczególną uwagę skoncentrowano na potrzebie ochrony finansów publicznych, zapewnieniu dochodów podatkowych aby sfinansować działania mające złagodzić negatywny wpływ pandemii na gospodarkę wspólnego rynku unijnego i obywateli UE. Jednym z takich działań na poziomie unijnym stała się agenda podatkowa UE na lata 2020-2023

przedstawiona w *Pakiecie podatkowym na rzecz sprawiedliwego i prostego opodatkowania wspierającym strategię odbudowy gospodarczej UE* (tzw. *nowy pakiet podatkowy* opublikowano w lipcu 2020) (*Komunikat Komisji COM*, 2020, 312 final). obejmująca propozycje inicjatyw głównie w obszarze podatku VAT i podatków bezpośrednich zwłaszcza w kontekście dążenia do zwiększania skuteczności zwalczania oszustw podatkowych, unikania i uchylania się od opodatkowania, podniesienia poziomu wypełniania obowiązków podatkowych również poprzez wykorzystanie potencjału rozwoju cyfryzacji. Państwa członkowskie UE zauważyły także potrzebę zwiększenia konkurencyjności europejskiej gospodarki, co wiąże się z drugim istotnym kierunkiem tj. upraszczania przepisów podatkowych (*Komunikat Komisji COM*, 2021, 251 final).

Przesłankami kształtującymi obecną politykę podatkową państw członkowskich są: 1) kryzysy (gospodarczy, finansowy, pandemia). wysokie bezrobocie (zwłaszcza wśród ludzi młodych). 2) wyzwania związane z globalizacją, postępem technicznym (szczególnie w zakresie Big Data i AI). cyfryzacją, wzrostem znaczenia usług w gospodarce, ochroną środowiska i klimatu. To wszystko w znacznym stopniu wpływa na potrzebę wypracowania wspólnych ram podatkowych dla państw UE. Celem takich ram jest wsparcie państw członkowskich w zakresie finansowania publicznego, odbudowy gospodarki oraz transformacji ekologicznej i cyfrowej. **Założenia obejmują stworzenie sprawiedliwego fiskalnie i stabilnego gospodarczo otoczenia biznesowego, które przyczyni się do pobudzenia zrównoważonego wzrostu gospodarczego w UE wspierającego zieloną transformację, sprzyjającego tworzeniu licznych miejsc pracy, jak również powstania nowych inwestycji** (*Komunikat Komisji COM* (2021) 251 final). Przy tym patrzeć należy zarówno na krótko-, jak i długoterminową wizję wspierania odbudowy Europy (wykluczenie cyfrowe, kryzys klimatyczny, starzenie się społeczeństwa europejskiego) wymagającej zapewnienia odpowiednich dochodów publicznych w nadchodzących latach.

Sprawiedliwość opodatkowania jest podstawą budowy systemu podatkowego (Szołno-Koguc, 2016, s. 165). Jest to widoczne m.in. w walce z nadużyciami podatkowymi i agresywną optymalizacją podatkową, która dla państw członkowskich nadal ma zasadnicze znaczenie dla zapewnienia większej sprawiedliwości fiskalnej i efektywności gospodarczej na jednolitym rynku

wewnętrznym UE. Te działania stwarzają m.in. możliwość zwiększenia wpływów do budżetów krajowych i do budżetu UE, jak również prowadzą do ograniczenia nieuczciwej konkurencji, która może prowadzić do zaburzeń w funkcjonowaniu rynku wewnętrznego oraz do nasilenia konkurencji podatkowej pomiędzy państwami członkowskimi (*race to the bottom*). Państwa członkowskie coraz bardziej postrzegają sprawiedliwe opodatkowanie jako zasadę, zgodnie z którą opodatkowanie powinno następować w miejscu, w którym faktycznie prowadzona jest działalność gospodarcza (i tym samym kreowana jest wartość) lub następuje konsumpcja towarów bądź usług, a priorytetem Komisji Europejskiej pozostaje podejmowanie działań zwalczających uchylanie się od opodatkowania i unikanie opodatkowania na rynku wewnętrznym UE (Dyrektywa Rady COM/2021/823 final).

Priorytetem polityki podatkowej UE jest wsparcie wzrostu gospodarczego i inwestycji w ramach jednolitego rynku UE. Potrzebuje ona ram podatkowych umożliwiających sprawiedliwe i skuteczne opodatkowanie zysków przedsiębiorstw, aby równomiernie rozłożyć obciążenia podatkowe, promować trwały wzrost gospodarczy i inwestycje, dywersyfikować źródła finansowania europejskiej gospodarki oraz podnieść jej globalną konkurencyjność. Ramy podatkowe to ważne źródło dochodów dla państw członkowskich i istotny czynnik wpływający na decyzje biznesowe przedsiębiorstw m.in. w zakresie inwestycji i działań badawczo-rozwojowych (Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie strategii zewnętrznej, 2016). Nowoczesna polityka podatkowa wymaga aby instytucje unijne i państwa członkowskie wypracowały skuteczne mechanizmy, które będą dostosowane do wyzwań gospodarki cyfrowej i zapewnią równe warunki działania nie tylko globalnym gigantom, internetowym platformom handlowym, ale również lokalnym przedsiębiorcom (Rezolucja *Wkład Europejskiego Komitetu Ekonomiczno – Społecznego w program prac Komisji na rok 2020 i późniejszy okres*). Wszystko zgodnie z ideą, że dostęp do jednolitego rynku, do jednej z największych grup konsumentów na świecie, powinien iść w parze z odpowiedzialnością podatkową (Rezolucja Parlamentu Europejskiego w sprawie sprawiedliwego opodatkowania w zglobalizowanej gospodarce cyfrowej: BEPS 2.0, 2019).

W tym kontekście ważne staje się uwzględnienie zielonej transformacji, która staje się jednym z głównych priorytetów polityki UE. Wśród priorytetów

prezydencji hiszpańskiej (lipiec-grudzień 2023 r.). znalazły się kwestie ograniczenia zmian klimatycznych i degradacji środowiska (The four priorities of the Spanish presidency of the Council of the European Union, 2023). a zielona transformacji traktowana jest nie tylko jako wyzwanie, ale także szansa. Pozwoli ona zmniejszyć zależność od energii i surowców, zwiększyć konkurencyjność firm i stworzyć prawie milion miejsc pracy do 2030 r. Wymaga to m.in. reformy rynku energii elektrycznej w celu przyspieszenia wdrażania OZE, obniżenia cen energii elektrycznej. Należy spodziewać się przyspieszenia prac legislacyjnych związanych z Fit for 55, takich jak pakiet gazowo-wodorowy czy przepisów dotyczące efektywności energetycznej. Ponadto promowania rozwiązań na rzecz zmniejszenia ilości odpadów i mikrodrobin plastiku, projektowania zrównoważonych produktów i wytwarzania ekologicznych paliw. **To nowy obszar dla polityki podatkowej, by zaprojektować system podatkowy aby wspierał działania z walką ze zmianą klimatu bez negatywnego wpływu na dobrobyt społeczeństwa UE.**

Patrząc przez pryzmat polityki podatkowej zielone opodatkowanie może być wykorzystywane do wywierania wpływu i kształtowania właściwych postaw proekologicznych podmiotów prowadzących działalność gospodarczą oraz osób fizycznych (Annual Report on Taxation 2023). Ten wpływ można osiągnąć poprzez zachęcanie (preferencje podatkowe) lub zniechęcanie (np. wyższe opodatkowanie) określonych aktywności gospodarczych. Stosowanie opodatkowania i podobnych narzędzi w celu wywierania wpływu na zachęty i zachowania jest centralnym elementem inicjatyw UE, takich jak system handlu uprawnieniami do emisji (ETS) lub mechanizm dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂ (CBAM).

Wpływ opodatkowania środowiskowego na dochody może być niepewny w perspektywie długoterminowej, ponieważ jeśli podatki z powodzeniem zmieniają zachowanie, dochody podatkowe mogą ulec zmniejszeniu. Ma to o tyle znaczenie, że zielone podatki są postrzegane jako jedno z kluczowych narzędzi w polityce podatkowej (Tax the rich, 2023). która docelowo ma dążyć do ograniczenia wysokiego opodatkowania pracy (to opodatkowanie postrzegane jest jako ograniczające proaktywność osób czynnych zawodowo). Należy przewidywać, że jeśli mowa o działaniach związanych z zielonymi podatkami to jako pierwsze będą obejmować energię i transport.

Niewielki udział innych podatków środowiskowych (np. od zanieczyszczeń) sprawia, że są one mniej istotne dla celów fiskalnych polityki podatkowej. **Nie mamy też jeszcze podatkowych regulacji na poziomie całej Unii, podatkowe zielone dyrektywy dopiero przed nami, zielone regulacje podatkowe funkcjonują tylko w poszczególnych państwach członkowskich.**

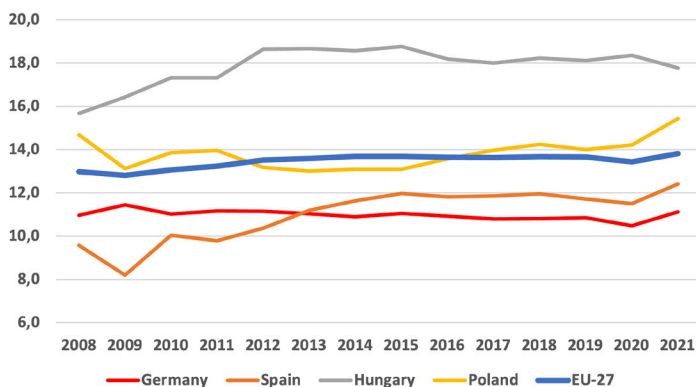
W skali całej UE (Annual Report on Taxation 2023) zmiany w dochodach z podatków środowiskowych są napędzane głównie przez podatki energetyczne, w kilku krajach zaobserwowano znaczne spadki w podatkach transportowych (Malta, Irlandia, Cypr). Opodatkowanie transportu (takie jak rejestracja pojazdów, zakup pojazdów, podatki drogowe) może być odpowiednim instrumentem fiskalnym i politycznym. Wyższe podatki od podróży lotniczych, samochodów oraz niższe podatki od autobusów, rowerów i motorowerów mogą mieć pozytywny wpływ na środowisko i mogą zmniejszać nierówności. Jednakże, w zależności od obszaru geograficznego, wyższe podatki od paliwa, choć mają korzystny wpływ na środowisko mogą nieco zwiększyć nierówności społeczne, jeśli korzystanie z środków transportu na benzynę może stanowić jedyne rozwiązanie transportowe (np. transport dzieci, zakupy spożywcze) przez gospodarstwa domowe o niskich dochodach, które wydają więcej na benzynę, ale niewiele na jakość samochodu.

3. ANALIZA KIERUNKÓW EFEKTYWNOŚCI ZIELONEGO OPODATKOWANIA I JEGO WPŁYWU NA DOBROBYT SPOŁECZNY

Zachowania popytowe w gospodarce, zarówno związane z wytwarzaniem dóbr jak i świadczeniem usług, są determinowane przez relację między podażą, ceną, a popytem. Uwzględniając, że preferencje konsumenta są kształtowane pod wpływem podaży i ceny, podatki pośrednie są najbardziej odpowiednie do zmiany nawyków konsumenckich na proekologiczne (Felis, w: Dzwonkowski, Kulicki (red.). 2016, s. 117–151). Podatki pośrednie wpływając na cenę wyrobów kształtują także podaż, która jest formowana przede wszystkim ceną i poziomem konkurencji na rynku, kształtowaną przez marżę zysku. Tym samym mogą wspierać zieloną transformację po stronie podaży i pośrednio

kreować popyt. Jednocześnie w ujęciu budżetowym podatki pośrednie charakteryzują się tanim i prostym mechanizmem poboru. Z uwagi na tę właściwość wykorzystanie ich do zielonej transformacji nie wpłynie istotnie na spadek wpływów budżetowych. Dodatkowo na koszty poboru tego podatku zmniejszają się wraz z rozwojem cyfryzacji, np. możliwość tworzenia baz danych, STIR, elektroniczne rejestry (JPK).

Wykres 1. Podatki pośrednie jako % PKB w wybranych państwach członkowskich w latach 2008 – 2021



Źródło: opracowanie własne na podstawie European Commission, DG Taxation and Customs Union, based on Eurostat data, Data extracted December 2022

Przyjmując do analizy porównawczej procentową relację wpływów podatków pośrednich do PKB w krajach członkowskich takich jak: Polska, Węgry (Kraje przyjęte do UE po 2004 r.) kształtuje się ona ponad średnią UE. Oznacza to, że w tych krajach brak jest potencjału w obrębie podatków pośrednich do dalszego wzrostu obciążeń podatkowych. Jednocześnie powyższa relacja w krajach takich: Niemcy, Hiszpania (Hiszpania została przyjęta do UE w 1986 r. Niemcy są państwem członkowskim od 1958 r.) kształtuje się poniżej średniej UE w całym badanym okresie. Uwzględniając zatem niską wrażliwość podatków pośrednich na zmiany cyklu koniunkturalnego oraz wyższą aniżeli w przypadku podatków bezpośrednich efektywność fiskalną (Raczkowski, 2016, s. 71 – 81). wydają się one odpowiednim instrumentem podatkowego

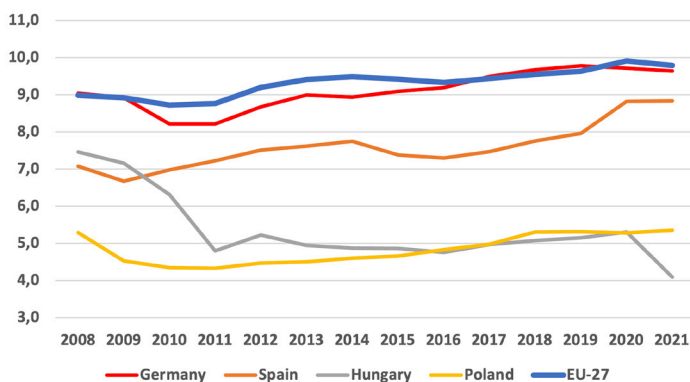
oddziaływania na preferencje konsumenta, którego zastosowanie pozwala jednocześnie zminimalizować skutki budżetowe związane z wykorzystaniem podatków jako narzędzia realizacji polityki środowiskowej.

Ze względu na właściwości podatki środowiskowe klasyfikowane są jako podatki pośrednie. Analiza relacji podatków pośrednich do PKB w latach 2008–2021 wskazuje, że w krajach rozwiniętych (Niemcy, Hiszpania) efektywność opodatkowania nimi jest niższa aniżeli w krajach średnio rozwiniętych (Polska, Węgry) – podział na kraje wysoko rozwinięte i średnio rozwinięte został dokonany na podstawie listy tworzonej na podstawie *Human Development Report*, tj. raportu publikowanego przez Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju. Lista na rok 2021 obejmuje 191 państw: 190 członków ONZ oraz Hongkong. Lista zawiera także średnie wskaźniki rozwoju społecznego regionów świata oraz krajów zrzeszonych w ramach OECD. Na podstawie poniższych danych (wykres nr 2) należy wskazać, choć nie jednoznacznie, że ewentualne działania dostosowawcze systemu podatkowego do gospodarki cyfrowej uwzględniającej zieloną transformację powinny być w szczególności prowadzone w krajach wysoko rozwiniętych, zaś w krajach średnio rozwiniętych działania te powinny uwzględniać w szczególności substytucyjność opodatkowania. Wykorzystanie podatków pośrednich jako narzędzia realizacji polityki klimatycznej i środowiskowej w krajach średnio rozwiniętych powinno odbywać się przy jednoczesnym obniżaniu dotychczasowych obciążeń podatkowych.

Rozważając wykorzystanie podatków bezpośrednich jako instrumentu wspierającego zieloną transformację należy uwzględnić ich właściwości. Podstawą opodatkowania jest dochód, a to oddziałuje na potencjał podatnika do zarabkowania wpływając tym samym na efektywność popytu lub skłonność do oszczędzania. Podatki bezpośrednie nie wpływają na zmianę preferencji konsumenckich i zachowania popytowe w gospodarce. Konsekwencją rocznego rozliczenia jest także niższa aniżeli w przypadku podatków pośrednich efektywność wprowadzanych rozwiązań. Stymulatory podatkowe, zmiany korygujące lub dostosowawcze będzie można analizować dopiero w nowym cyklu rozliczeniowego (dostępność danych), co dodatkowo zmniejsza ich skuteczność zwłaszcza w warunkach konkurencyjnego obtoczenia. Dodatkowym wyzwaniem jest zjawisko mobilnej bazy podatkowej wynikającej z mobilności kapitału oraz pracy na jednolitym rynku UE (Grycuk, 2010, s. 1 – 4).

Konsekwencją jego występowania jest niższa aniżeli w odniesieniu do podatków pośrednich stabilność i szczelność bazy podatkowej, co obniża efektywność fiskalną i stymulacyjną podatków z tej grupy. Jednakże podatki pośrednie z uwagi na swój regresywny charakter mogą prowadzić do powstawania asymetrycznych baz podatkowych, co może negatywnie wpływać na efektywność i wydajność fiskalną (Marusik, 2018, s. 67 – 91).

Wykres 2. Podatki od dochodów osób fizycznych lub gospodarstw domowych, w tym zysków z tytułu posiadania majątku jako % PKB w wybranych państwach UE w 2020 r. w latach 2008-2021



Źródło: opracowanie własne na podstawie European Commission, DG Taxation and Customs Union, based on Eurostat data, Data extracted December 2022

Średnia UE efektywności fiskalnej podatku dochodowego od osób fizycznych/gospodarstw domowych, w tym zysków z tytułu posiadania majątku w relacji do PKB w latach 2008 – 2021 kształtowała się na poziomie 9,3%, podczas gdy średnia UE podatków pośrednich w relacji do PKB w analogicznym, okresie wyniosła 13,5% – obliczenia własne na podstawie: European Commission, DG Taxation and Customs Union, based on Eurostat data, December 2022. Skutki budżetowe ewentualnego wykorzystania podatków bezpośrednich jako narzędzia wspomagającego zieloną transformację mogą być ograniczone przez ich pobór, zdolność podatników do ponoszenia ciężaru podatkowego. Konstrukcja tych podatków wprawdzie gwarantuje realizację zasady sprawiedliwości podatkowej, ale jednocześnie zwiększa koszty *tax*

compliance związane z wyliczeniem należności podatkowej, jej poborem i egzekucją. Uwzględniając rynkowe skutki efektywności podatków bezpośrednich w zakresie wsparcia zielonej transformacji gospodarki cyfrowej warunkiem oddziaływania ewentualnych stymulatorów jest występowanie dochodu/zysku/majątku u podatnika.

Do analizy porównawczej efektywności podatków bezpośrednich wybrano podatek dochodowy od osób fizycznych/gospodarstw domowych, w tym zysków z tytułu posiadania majątku. Jako miarę efektywności wskazano relacje wpływów z tytułu tego podatku do PKB. Średnia efektywność tego podatku wśród wybranych wysokorozwiniętych państw członkowskich w latach 2008 – 2021 kształtowała się na poziomie: Niemcy – 9,1%, Hiszpania 7,6% i była zbliżona do średniej UE w analogicznym okresie (9,3%). W średnio rozwiniętych krajach członkowskich relacja ta kształtowała się na poziomie znacznie niższym aniżeli średnia UE: Polska – 4,8%, Węgry – 5,4%. W oparciu o analizę porównawczą relacji wpływów z tytułu podatku dochodowego od osób fizycznych/gospodarstw domowych, w tym zysków z tytułu posiadania majątku do PKB oraz analogicznego wskaźnika w odniesieniu do podatków pośrednich, w badanym okresie, podatek dochodowy cechowała większa zmienność aniżeli podatków pośrednich, co wskazuje podatki pośrednie jako bardziej stabilne źródło wpływów budżetowych. Uwzględniając substytucję opodatkowania wysoko rozwinięte państwa członkowie mają potencjał do zmniejszenia obciążeń podatkowych w zakresie podatków bezpośrednich, charakteryzujących się niskim oddziaływaniem na zachowania popytowe w gospodarce, na rzecz zwiększenia obciążeń podatkowych w zakresie podatków pośrednich, mających większy wpływ na zachowania konsumenckie.

Względem systemów podatkowych ery cyfrowej oczekuje się, że będą one stanowić nie tylko efektywny zbiór podatków maksymalizujących dobrobyt społeczeństwa, ale będą także wspomagać przyjęte polityki społeczno-gospodarcze, w tym zieloną transformację. Przy tak określonych warunkach brzegowych współczesne systemy podatkowe powinny zapewniać efektywność fiskalną przy jednoczesnej maksymalizacji funkcji stymulacyjnej. Uwzględniając efektywność fiskalną podatków pośrednich należy wskazać je jako najbardziej odpowiednie do realizacji funkcji fiskalnej. Ogranicznikiem w wykorzystaniu podatków pośrednich w procesie zielonej transformacji systemów podatkowych

jest nieuwzględnienie przez nie zdolności płatniczej podatnika, co może prowadzić do negatywnego stosunku społeczeństwa do podatków przejawiającym się w braku poszanowania prawa podatkowego, czy aprobata istnienia szarej strefy (Felis i in. 2020, s. 69 – 94). Natomiast za podatki najbardziej odpowiednie do realizacji funkcji stymulacyjnej w kwestiach ochrony środowiska należy wskazać podatki środowiskowe. Opierając się na definicji Eurostatu można wyróżnić następujące grupy podatków środowiskowych:

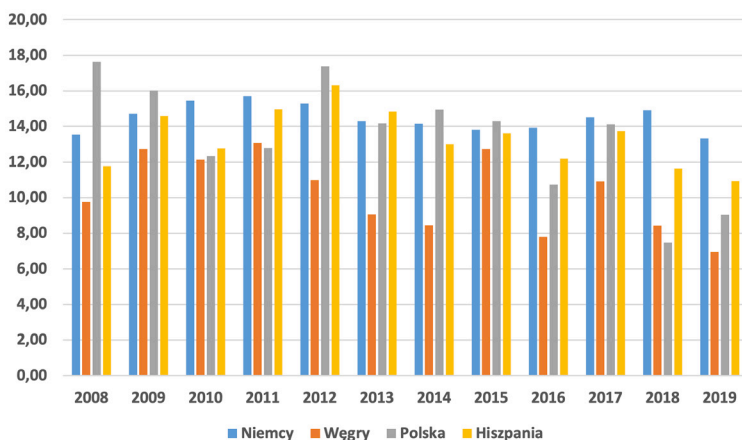
- podatki energetyczne, w tym: akcyza na paliwa przeznaczone do celów opałowych lub napędowych, akcyza na gaz LPG, akcyza na energię elektryczną, opłaty celne na importowane: paliwa mineralne, oleje mineralne i produkty ich destylacji, substancje bitumiczne, woski mineralne, opłaty zastępcze za niewykupienie wymaganej ilości energii odnawialnej,
- podatki transportowe, w tym: akcyza na samochody osobowe, opłaty celne na importowane: pojazdy, statki powietrzne, jednostki pływające oraz współdziałające urządzenia transportowe, opłaty rejestracyjne i ewidencyjne pojazdów, podatek od środków transportowych, opłaty za brak sieci zbierania wyeksploatowanych pojazdów, opłata paliwowa,
- podatki emisyjne, w tym: akcyza na oleje smarowe, opłaty za odprowadzanie ścieków, opłaty za emisję gazów i pyłów, opłaty produktowe za opakowania, opłaty produktowe za oleje smarowe, opłaty produktowe za opony, opłaty produktowe za baterie i akumulatory, opłaty za zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opłaty za substancje zubożające warstwę ozonową,
- podatki od zasobów naturalnych do których należą: opłaty za pobór wody, opłaty za usuwanie drzew i krzewów (*Rozporządzenie (UE) nr 691/2011*).

Różnice w poziomie opodatkowania podatkami środowiskowymi w państwach członkowskich wynikają z siły i kierunku oddziaływania wielu czynników m. in. wielkości i poziomu rozwoju gospodarczego, zróżnicowania systemów ekonomiczno-prawnych, priorytetów polityk społeczno-gospodarczych, poziomu świadomości ekologicznej. Uwzględniając powyższe odstąpiono od oceny efektywności fiskalnej oraz porównań między wybranymi państwami na podstawie wartości nominalnych, na rzecz obiektywnej oceny opartej na miarach względnych. Konsekwencją takiego podejścia jest

wykorzystanie do oceny efektywności podatków środowiskowych zakwalifikowanych jako podatków pośrednich wskaźnika obrazującego relację między wielkością środków pieniężnych pochodzących z podatków środowiskowych a PKB w latach 2008 – 2021 (Małecki, 2016, s. 3 – 15).

Podatki środowiskowe jako podatki pośrednie charakteryzują się wyższą aniżeli podatki bezpośrednie efektywnością fiskalną. Podstawą opodatkowania tak jak w pozostałych podatkach pośrednich jest ilość lub wartość danego towaru (wyrobu gotowego). świadczonej usługi. Malejąca relacja podatków środowiskowych do PKB może wskazywać na skuteczność realizowanych polityk środowiskowych, dla których celem jest zmniejszenie konsumpcji dóbr szkodliwych dla środowiska oraz wspieranie nowych rozwiązań eko-technologicznych przy produkcji dóbr wymagających poboru energii. Malejąca relacja wpływów z tytułu podatków środowiskowych powinna być skorelowana ze wzrostem wskaźników ekologicznego wzrostu (OECD Green Growth Studies, 2017). np. wskaźnik wzrostu liczby patentów na technologie ochrony środowiska. Taki trend może wskazywać na rozwój gospodarczy – wzrost PKB, przy jednoczesnym zachowaniu dbałości o ochronę środowiska.

Wykres 3. *Patenty na technologie ochrony środowiska w latach 2008 – 2019*

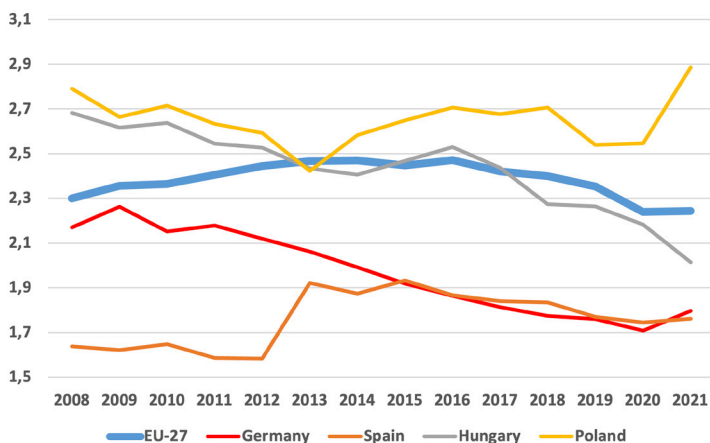


Źródło: Polityka ochrony środowiska – Patenty na technologie ochrony środowiska – Dane

OECD stan 28.06.2023

W krajach wysoko rozwiniętych (Niemcy, Hiszpania) zauważalny jest wyższy poziom patentów na technologie ochrony środowiska aniżeli w krajach średnio rozwiniętych (Polska, Węgry). Relacja ta znajduje odzworowanie w udziale wpływów z tytułu podatków środowiskowych do PKB. W krajach średnio rozwiniętych powyższy udział jest wyższy aniżeli w przypadku krajów wysoko rozwiniętych.

Wykres 4. Podatki środowiskowe jako % PKB. Polska na tle średniej unijnej w wybranych państwach członkowskich



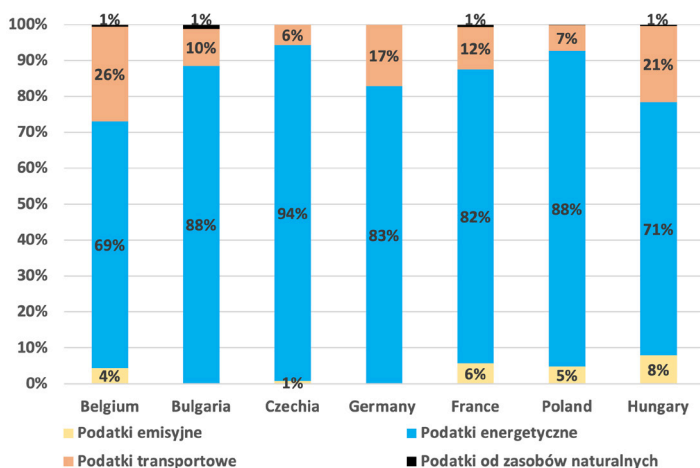
Źródło: European Commission, DG Taxation and Customs Union, based on Eurostat data. Data extracted December 2022

W krajach z wysokim wskaźnikiem patentów na technologie ochrony środowiska, udział wpływów z tytułu podatków środowiskowych w PKB jest na niższym poziomie, aniżeli w krajach w których liczba patentów jest niższa. Występowanie tego typu zależności może wskazywać, że systemy podatkowe państw, w których wskaźnik patentów jest wysoki, wspierają rozwiązania eko-technologiczne.

Na efektywność i wydajność podatków środowiskowych wpływa także ich struktura rodzajowa. Konsekwencją relatywnie niskiej elastyczności popytu w odniesieniu do energii, jest jej efektywne opodatkowanie pod względem

fiskalnym. Jednocześnie wysoki udział podatków od energii w podatkach środowiskowych powinien być ujemnie skorelowany z wskaźnikiem intensywności emisji CO₂ związanej z konsumpcją energii na mieszkańca oraz ilością wytwarzanej energii liczoną w gigawatogodzinach. Wysoki udział podatków energetycznych w podatkach środowiskowych powinien sprzyjać także transformacji energetycznej polegającej na zastępowaniu konwencjonalnych źródeł energii źródłami niekonwencjonalnymi np. wysoki udział produkcji energii jądrowej w całkowitej produkcji. Istnienie takiej korelacji wskazuje na transformację technologiczną polegającą na przechodzeniu z gospodarki emisyjnej na nisko emisyjną, podatki stanowią jeden z elementów wspomagających taką transformację technologiczną.

Wykres 5. Struktura rodzajowa podatków środowiskowych w wybranych państwach UE w 2020 r.



Źródło: European Commission, DG Taxation and Customs Union, Based on Eurostat data. Data extracted December 2022

Wysoki udział podatków energetycznych nie znajduje jednakże bezpośredniego przełożenia na zapotrzebowanie energetyczne – co wynika z niskiej elastyczności popytu, ale stanowi przesłankę do zastępowalności konwencjonalnych źródeł, źródłami niekonwencjonalnymi, tj. energia nuklearną, której produkcja jest tańsza. W takim ujęciu podatki środowiskowe wymuszają na producentach

działania związane z odchodzeniem od konwencjonalnych źródeł energii do niekonwencjonalnych – funkcja stymulacyjna podatków środowiskowych.

Tabela 1. Energia elektryczna w gigawatogodzinach wytworzona w wybranych państwach UE w 2020 r.

	Niemcy	Węgry	Polska	Czechy	Bulgaria	Belgia	Francja
Całkowita produkcja energii	544894	32914	146150,6	75067,3	37234,9	86055,1	509273,7
Energia jądrowa	60914	15172	0	28369,7	15787,3	32605,8	335414,2
Udział energii jądrowej w całkowitej	11,18%	46,10%	0,00%	37,79%	42,40%	37,89%	65,86%

Źródło: Electricity generation | Energy | OECD iLibrary (oecd-ilibrary.org, 28.06.2023)

Zestawiając dane dotyczące udziału podatków energetycznych w podatkach środowiskowych należy wskazać, że największymi emitentami CO₂ związanego z produkcją energii na mieszkańca w 2020 roku, są odpowiednio: Czechy, Belgia, Niemcy, Polska, Bułgaria, Węgry, Francja. Zatem wysoki udział wpływów z tytułu podatków energetycznych w relacji do PKB nie przekłada się bezpośrednio na cele środowiskowe.

Tabela 2. Intensywność emisji CO₂ związana z produkcją energii na mieszkańca w tonach w wybranych państwach UE w 2020 r.

Germany	Belgium	Bulgaria	Hungary	Czechia	France	Poland
7,09	7,19	4,77	4,5	8,13	3,86	7,08

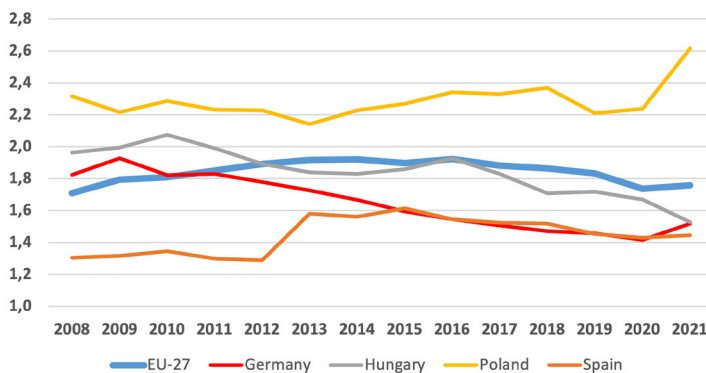
Źródło: https://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=GREEN_GROWTH&lang=en#

Należy stwierdzić, że przy względnie zbliżonej strukturze podatków środowiskowych występuje istotne zróżnicowanie poziomu emisji CO₂ w związku z produkcją energii na mieszkańca. Przyczyną braku bezpośredniej zależności może być zapotrzebowanie energetyczne gospodarki oraz zróżnicowanie technologiczne związane z produkcją energii.

Analizując poszczególne podatki środowiskowe należy wskazać, że w krajach takich jak Węgry, Polska, relacja wpływów z tytułu tych podatków oscyluje

wokół średniej UE – 27 (Węgry) lub kształtuje się powyżej (Polska). Natomiast w krajach, które dokonały transformacji energetycznej, np. Hiszpania, relacja ta kształtuje się poniżej średniej UE – 27.

Wykres 6. *Opodatkowanie energii jako % PKB w wybranych państwach członkowskich na tle średniej UE-27*



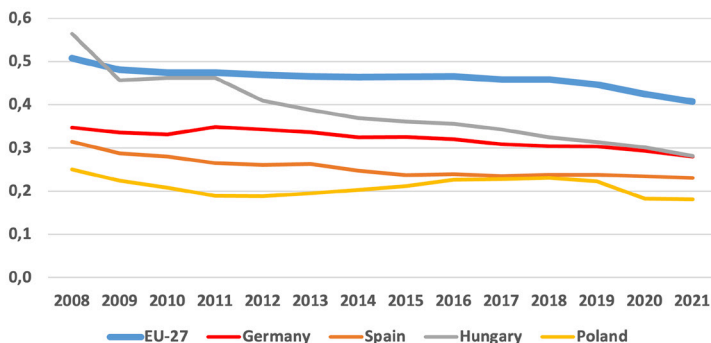
Źródło: European Commission, DG Taxation and Customs Union, Based on Eurostat data. Data extracted December 2022

Do tego należy dodać, że kryzys energetyczny w 2022 roku wywołany konfliktem zbrojnym w Ukrainie spowodował skokowy wzrost relacji wpływów z opodatkowania w stosunku do PKB, co jest właściwe dla gospodarek opartych na importowanych surowcach energetycznych z krajów objętych konfliktem (Polska, Niemcy). Jednocześnie w gospodarkach w których polityka energetyczna była oparta na zasobach własnych lub importowanych z innych krajów aniżeli objętych konfliktem zbrojnym wskaźnik nie wykazał istotnych zmian (Hiszpania).

Natomiast stabilną efektywnością fiskalną charakteryzuje podatek od środków transportu, który w badanym okresie charakteryzował się stałością relacji wpływów do PKB. W badanych państwach członkowskich ta relacja kształtowała się poniżej średniej UE – 27, zatem istnieje potencjał jego większego wykorzystania przy zielonej transformacji. Elementy konstrukcyjne jak stawka podatkowa uzależniona od tonażu oraz emisyjności danego pojazdu mogą być przydatne w realizacji zielonej polityki podatkowej przez różnicowanie ciężaru

podatkowego w relacji do poziomu emisyjności środków transportu. Jednak wzrost obciążeń podatkowych w obrębie tego podatku powinien być skorelowany z obniżaniem obciążeń podatkowych w pozostałych podatkach pośrednich – substytucja podatkowa (Wolański, 2009, s. 47).

Wykres nr 7. Podatki transportowe jako % PKB, z wyłączeniem podatków paliwowych w wybranych państwach członkowskich na tle średniej UE-27



Źródło: European Commission, DG Taxation and Customs Union, Based on Eurostat data. Data extracted December 2022

WNIOSKI KOŃCOWE

Podatki środowiskowe charakteryzują się stałą efektywnością fiskalną. Z uwagi na ich silny charakter stymulacyjny mogą one być wykorzystane do realizacji założeń zielonej transformacji, szczególnie związanej z energią, gdzie mogą być jednym z ważnych instrumentów, ale nie jedynym przez złożoność procesów związanych z transformacją energetyczną. Na podstawie zastosowanych miar względnych należy stwierdzić, że podatki ekologiczne mogą stanowić istotny instrument wsparcia transformacji państw członkowskich – w krajach o wysokim poziomie patentowania technologii ochrony środowiska udział podatków środowiskowych w PKB był mniejszy aniżeli w przypadku krajów o mniejszej liczbie patentów.

W wybranych krajach członkowskich w strukturze podatków środowiskowych dominowały podatki energetyczne. Wysoki udział podatków

energetycznych nie przekłada się jednoznacznie na intensywność emisji CO₂ związanej z produkcją energii na mieszkańca w tonach. Wyraźnie zauważalna jest natomiast zależność między udziałem energii jądrowej w całkowitej w zależności od udziału podatków energetycznych w podatkach środowiskowych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy można wskazać, że podatki środowiskowe ze względu na powszechność obowiązywania mogą być skutecznym sposobem ograniczania zanieczyszczeń z rozproszonych źródeł ich emisji. Uwzględniając ich efektywność fiskalną stanowią one stabilne źródło wpływów budżetowych, zaś stymulacyjny charakter wskazuje je jako efektywne narzędzie wspomagające transformację środowiskową, np. mogą stanowić instrument oddziaływania na zachowania konsumentów i producentów prowadząc do wzrostu świadomości ekologicznej w społeczeństwie, wykształcenia zachowań zwiększających gospodarność i oszczędność zasobów naturalnych, czy innowacje technologiczne. Natomiast należy mieć na uwadze ograniczenie, że wykorzystanie zasobów naturalnych oraz emisyjność gospodarek nie pozwala jednoznacznie stwierdzić, czy podatki ekologiczne są efektywnym narzędziem realizacji polityki klimatycznej i środowiskowej.

Polityka podatkowa UE powinna więc zwiększać inicjatywy zmierzające w kierunku nie tylko klasycznego opierania się na opodatkowaniu konsumpcji i dochodu czy kapitału, ale fiskalnego wykorzystania podatków jako instrumentu politycznego: wspierającego przejście na *zieloną gospodarkę*. Planowane inicjatywy powinny realizować cel, tj. jak najszybszą zieloną transformację gospodarczą wspierając przechodzenie państw członkowskich UE na ekologiczną, cyfrową i bardziej sprawiedliwą społecznie gospodarkę rynkową.

Zmiana klimatu wymaga ambitnych działań w każdej dziedzinie polityki, w tym w dziedzinie podatków. Adekwatne podatki środowiskowe mogą wzmocnić te polityki i służyć jako sposób zachęcania do zachowań bardziej zrównoważonych środowiskowo na rzecz bardziej zrównoważonej konsumpcji i produkcji. Zaprojektowanie systemu podatkowego, aby wspierał działania z walką ze zmianą klimatu bez negatywnego wpływu na dobrobyt społeczeństwa UE, to duże wyzwanie dla polityki podatkowej UE.

BIBLIOGRAFIA

- Durusu-Ciftci, D. Gokmenoglu, K.K. Yetkiner, H. (2018). The heterogeneous impact of taxation on economic development: New insights from a panel cointegration approach, 42, s. 503 – 513, *Economic Systems*.
- Felis, P. (2016). Wybrane współczesne społeczno-ekonomiczne uwarunkowania reformy systemu podatkowego, w: Dzwonkowski H. Kulicki J. (red.). *Dylematy reformy systemu podatkowego*, 117 – 151 Wydawnictwo Sejmowe.
- Felis, P. Szymański W. (2020). Analiza i ocena regulacji uszczelniających system opodatkowania dochodów przedsiębiorców w Polsce w latach 2015–2019, 4/2020, 69 – 94, *Studia Biura Analiz Sejmowych*.
- Gomułowicz, A. Mączyński, D. (2016). *Podatki i prawo podatkowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Grycuk, A. (2010). Podatek CIT jako narzędzie polityki gospodarczej, (2010). 4/2010, 1 – 4, *INFOS. Biuro Analiz Sejmowych*,
- Małecki, P. (2016). Podatki ekologiczne w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej, 2/2016, 3 – 15 *Optimum. Studia Ekonomiczne*.
- Marusik, J. (2018). Konstytucyjne zasady sprawiedliwości, równości i powszechności opodatkowania a system ulg, zwolnień, odliczeń, kwot wolnych i kosztów w podatku dochodowym, 2 (54). 67 – 91, *Studia Biura Analiz Sejmowych*.
- Raczkowski, K. (2016). Determinanty efektywności fiskalnej systemu podatkowego, 1/2016, 71 – 81, *Annales Universitatis Mariae Curie – Skłodowska Lublin – Polonia*,
- Raczkowski, K. Schneide,r F. Węgrzyn, J. (2020). *Ekonomia systemu podatkowego*, PWN.
- Stiglitz, J.E. Rosengard, J.Y. (2015). *Economics of the public sector*, w. W. Norton & Company, Inc.
- Szołno-Koguc, J. (2016). Dylematy sprawiedliwości podatkowej – równość i powszechność opodatkowania a przywileje podatkowe, 294, 165, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*.
- Wolański, R. (2009). *System podatkowy w Polsce*, Oficyna a Wolters Kluwer Business.

AKTY PRAWNE/ŹRÓDŁA INTERNETOWE

- Annual Report on Taxation 2023, Directorate-General for Taxation and Customs Union, European Commission, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2023.*
- Dyrektywa Rady w sprawie zapewnienia globalnego minimalnego poziomu opodatkowania grup wielonarodowych w Unii, COM/2021/823 final wraz z uzasadnieniem z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52021PC0823> [15.02.2023]*
- European Commission, DG Taxation and Customs Union, based on Eurostat data, December 2022.*
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady Opodatkowanie działalności gospodarczej w XXI wieku, COM(2021) 251 final z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/ALL/?uri=COM%3A2021%3A0251%3AFIN> [15.02.2023]*

- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady Plan działania na rzecz sprawiedliwego i prostego opodatkowania wspierającego odbudowę gospodarczą*, COM(2020) 312 final z <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0312> [15.02.2023]
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2016 r. w sprawie strategii zewnętrznej*, Bruksela, 08.06.2016 r. JOIN(2016) 29 final z https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0022_PL.pdf [15.02.2023]
- OECD Green Growth Studies, Green Growth Indicators*, OECD Publishing, Paryż z <https://doi.org/10.1787/9789264268586-en> [09.04.2023]
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego w sprawie sprawiedliwego opodatkowania w zglobalizowanej gospodarce cyfrowej: BEPS 2.0 (2019/2901(RSP))* z https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/B-9-2019-0238_PL.html [15.02.2023]
- Rezolucja Wkład Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w program prac Komisji na rok 2020 i późniejszy okres*, Dz.U.UE.C.2020.47.1
- Rozporządzenie (UE) nr 691/2011 w sprawie europejskich rachunków ekonomicznych środowiska – załącznik II, sekcja 3*, Dz. Urz. UE L 192/1
- Tax the rich*. 12 lipca 2023 r. odbyła się debata w Parlamencie Europejskim na ten temat: <https://www.europarl.europa.eu/plenary/en/vod.html?mode=chapter&vodLanguage=EN&internalEPIId=1689162613917&providerMeetingId=7d464224-efdf-47d-5-11ef-08db7e10e531#> [05.04.2023]
- The four priorities of the Spanish presidency of the Council of the European Union*, z <https://spanish-presidency.consilium.europa.eu/en/news/priorities-of-the-spanish-presidency-of-the-council-of-the-european-union/#:~:text=Reindustrialising%20the%20EU%2C%20making%20progress,Council%20of%20the%20European%20Union> [15.06.2023]